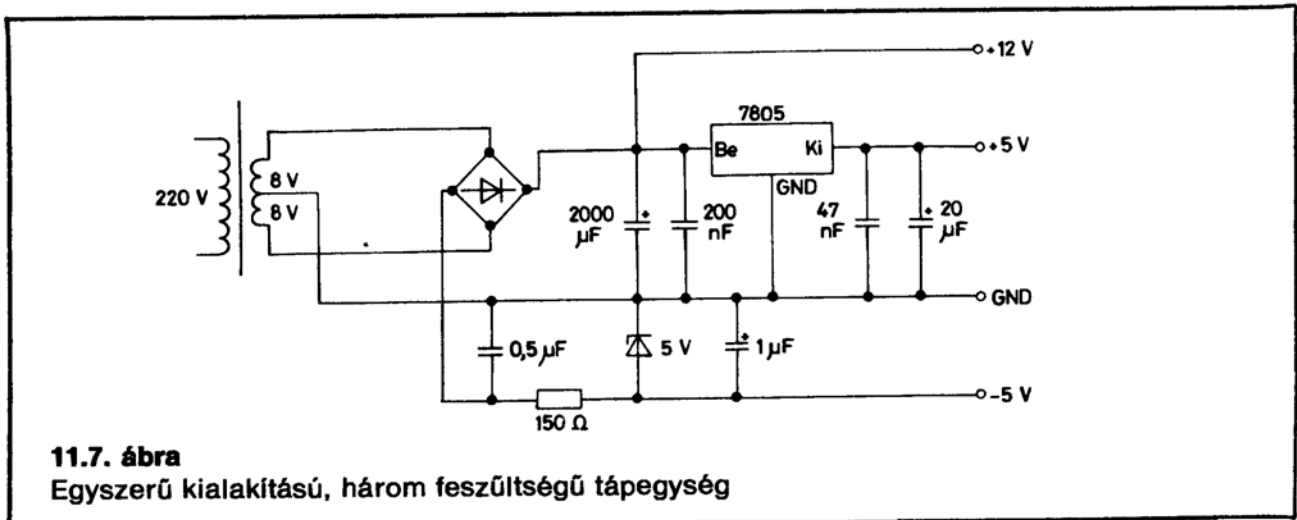


lálni, gyakran egyszerűsített tápegységekkel találkozhatunk. Ilyent láthatunk a 11.7. ábrán is. Ha a transzformátor szekunder feszültsége nagyobb, akkor a +12 V előállítására is Z-diódás áramkört kell kialakítani, hasonlóan a -5 V áramköréhez.

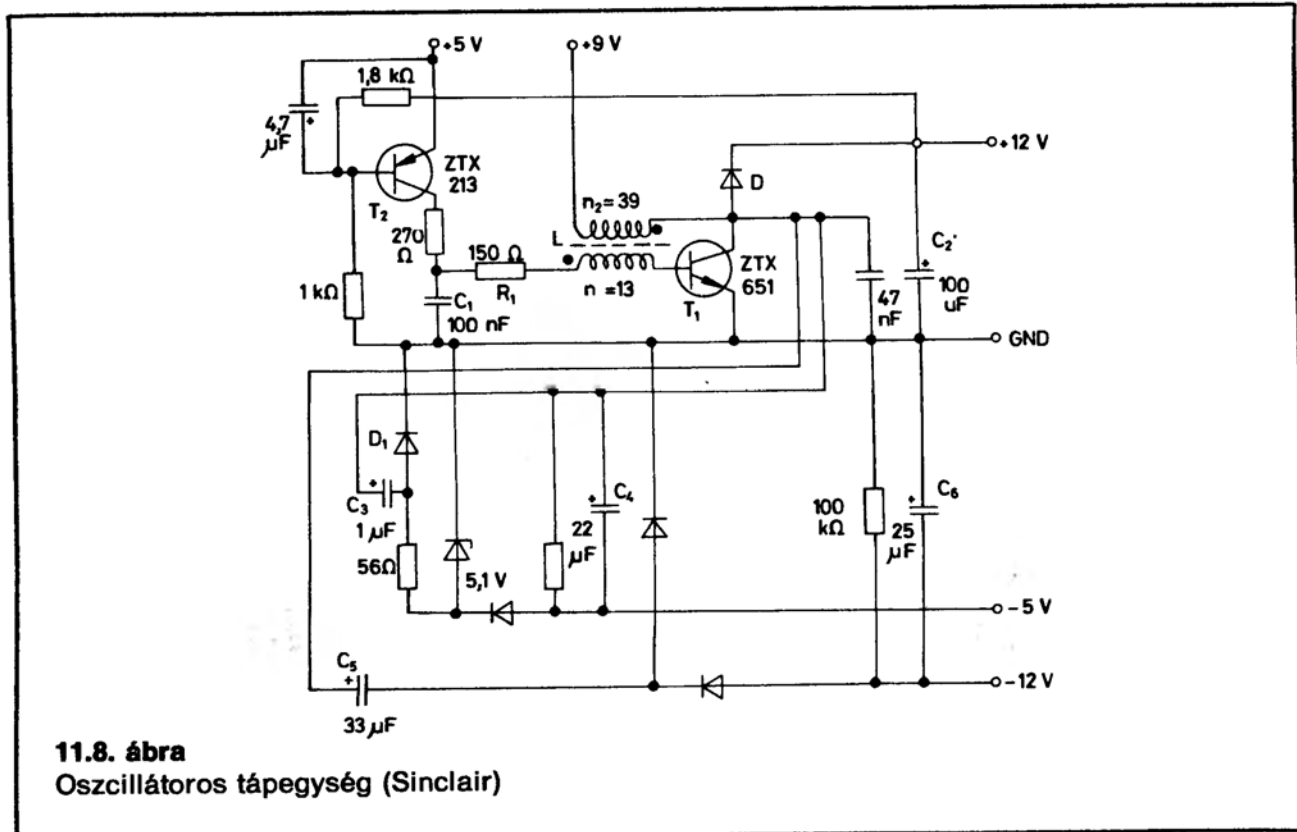
A mikroszámítógépekben gyakran találkozzunk oszcillátorra épülő DC-DC átalakítókkal a kisebb áramigényű, de változatos tápfeszültségek előállítására. A közismert ZX-SPECTRUM pl. a +5 V stabilizált és a +9 V szűrt, stabilizálatlan egyenfeszültséget állítja elő a tápegységével. A beépített dinamikus RAM tárhokhoz viszont szükséges a +12 V és a -5 V is! A két kiegészítő tápfe-

szültséget a 11.8. ábrán látható tápegységgel alakították ki.

A T_1 tranzisztor, a C_1 kondenzátor, az R_1 ellenállás, valamint az L kétekerceses induktivitás alkotják az oszcillátort, amelynek áram-visszacsatolását a T_2 tranzisztorral oldották meg. Az oszcilláció megindulásakor T_1 kollektorán +12 V fölé nő a feszültség, C_2 feltöltődik, kb. 13 V-ig emelkedik a feszültsége. Ha a terhelés megnő, és a kimeneten a feszültség +12 V alá csökken, a T_2 jobban kinyit, és ezáltal megnő az oszcillációs amplitúdó, nő a kimeneti feszültség. Szükség esetén a kimeneti feszültséget Z-diódával lehet stabilizálni, de pl. a SPECT-



11.7. ábra
Egyszerű kialakítású, három feszültségű tápegység



11.8. ábra
Oszcillátoros tápegység (Sinclair)